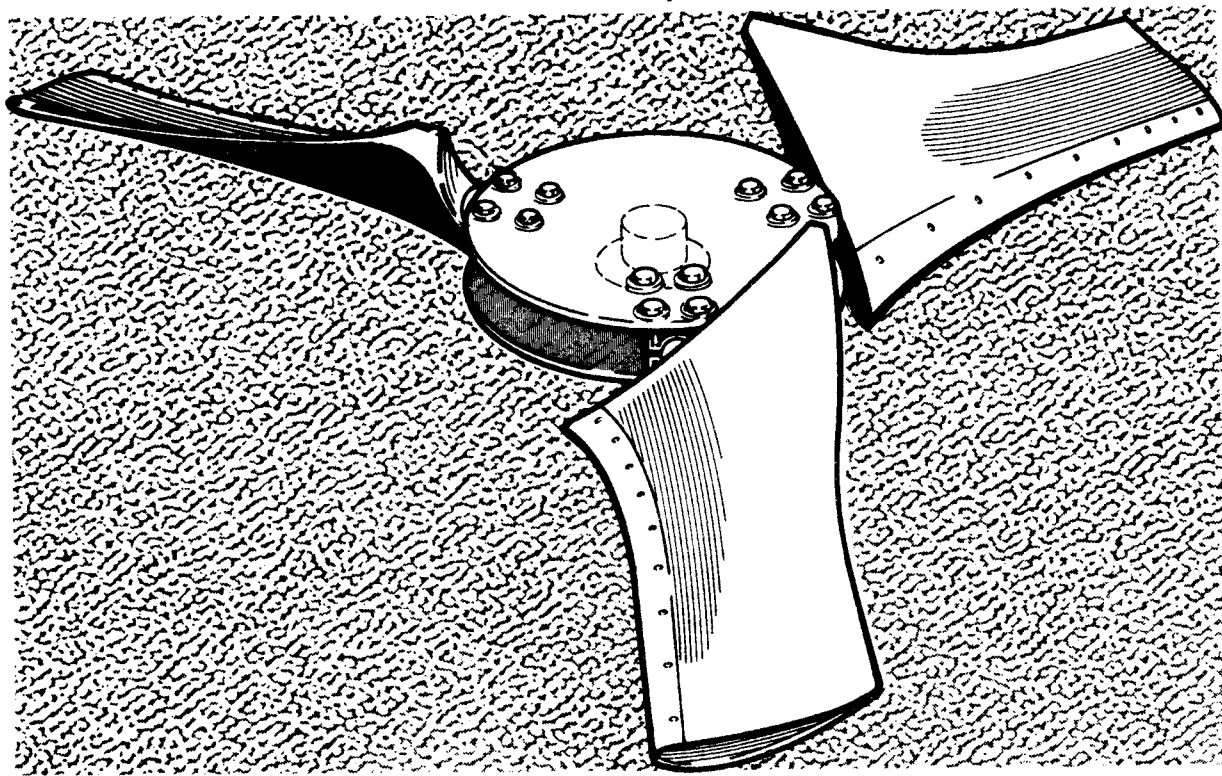




HILLMANN
ACCIONAMIENTOS

Ventiladores Industriales
VENTO®

Ventiladores para torres de enfriamiento, intercambiadores de calor, ventilación industrial.



APLICACION

Los ventiladores industriales **VENTO®** son de aplicación horizontal y/o vertical, para ventilación de intercambiadores de calor, torres de enfriamiento y ventilación industrial de todo tipo.

DISEÑO Y FABRICACION

Son diseñados y fabricados en resina poliéster, reforzada con fibra de vidrio. La distribución de la fibra —su orientación y cantidad— es optimizada por computación, lo que asegura la resistencia de cada punto de la pala de la hélice. La pala y su muñón de anclaje son una pieza única. La fabricación de las palas de hélice se ejecuta en moldes, con aplicación de vacío. Los bordes de ataque de las palas de hélice tienen una protección de chapa de acero inoxidable. La terminación externa de las palas es a base de resina de superficie, con blanco de titanio, recubierta con pintura de poliuretano transparente. Las palas son perfectamente balanceadas, en posición de trabajo.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

El diseño liviano, de alta resistencia y su fabricación en una sola pieza, posibilitan la exclusión del uso de componentes metálicos, principalmente en su zona de transición muñón-pala. En esta zona se concentran los principales causales de rotura por fatiga, consecuente de vibraciones, en palas exclusivamente metálicas o combinadas: muñón metálico con pala de plástico reforzado.

La pala enteriza, hueca, sin relleno de poliuretano expandido, que sería altamente higroscópico y desbalancearía por tanto las palas de hélices durante los períodos de detención, ahorra aproximadamente un 35 % en el peso total del rotor. La reducción de masa del ventilador reduce el momento de inercia en el arranque y la sollicitación axial, por fuerza centrífuga, en sus palas. El diseño hueco de las palas, con orificios en su extremo externo, provee de ventilación automática a las mismas, permitiendo el autodrenaje del agua que, por condensación

y/o filtración, se hubiere acumulado en su interior.

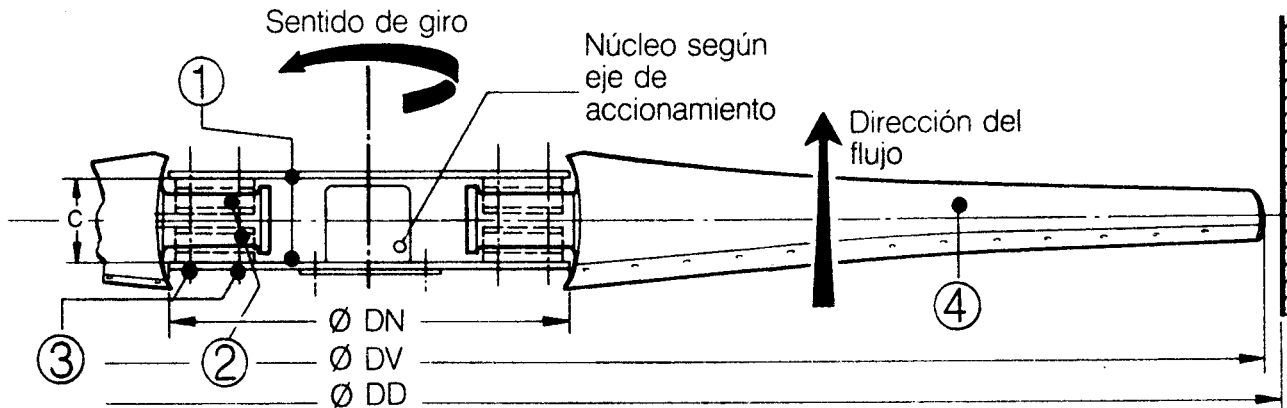
El acabado especial de la superficie, con blanco de titanio, protege al compuesto contra su degradación por efecto de los rayos solares.

La pintura de poliuretano provee resistencia exterior a las inclemencias del tiempo y, formando una capa especialmente lisa, inhibe la acumulación de suciedad, garantizando la buena eficiencia aerodinámica. El buen diseño aerodinámico, corroborado en intensivos ensayos en bancos de prueba, apoyado por su esmerada fabricación y terminación, se exterioriza en su mayor caudal de aire, de flujo óptimamente distribuido, bajo nivel de ruido y máxima economización de energía.

CARACTERISTICAS TECNICAS

Flujo de aire desde 40 a 1200 m³/s y presión estática de hasta 280 Pa, con capacidad de trabajo a temperaturas de -20° C a 120° C.

Dimensiones



Tamaño y Tipo	Garganta difusor Diám. DD mm (aprox.)	Revoluciones ideales min ⁻¹	Caudal m ³ /s	Diámetro ventilador		Nº de palas					Diámetro masa central DN mm	Espesor C mm	4 Tornillos de fijación por pala		Peso		
				DV mm	ZP					M x long. mm mm			2 Discos 1 kg	2 Mordazas 4 Tornillos 2 + 3 kg	1 Pala 4 kg		
					2	3	4	6	8							10	
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			mm	mm	mm	mm	kg
V 20	2015	592		2000							500	90	10	110	4,5	1,15	2,5
V 22	2260	528		2240							560	90			5,8	1,15	2,8
V 25	2525	473	50,6	2500							625	90			8,2	1,75	3,2
V 28	2827	422	63,5	2800							700	90	12	130	10,3	1,75	3,8
V 31	3180	376	80,4	3150							787	90			13,0	1,75	5,0
V 35	3585	333	102,0	3550							888	160			21,5	6,20	6,0
V 40	4040	296	129,5	4000							1000	160			27,2	6,20	9,0
V 45	4545	263	164	4500							1125	160	16	210	34,5	6,20	11,0
V 50	5050	236	202,5	5000							1250	160			42,5	6,20	15,0
V 56	5655	211	254,0	5600							1400	220			78,0	18,15	21,0
V 63	6360	188	321,5	6300							1575	220			98,5	18,15	28,0
V 71	7165	166	408,0	7100							1775	220	24	300	125,0	18,15	35,0
V 80	8075	148	518,5	8000							2000	220			159,0	18,15	43,0
V 90	9100	131	656,0	9000							2250	280			275	38,10	50,0
V 100	10125	118	810	10000							2525	280			345,0	38,10	64,0
V 112	11340	106	1016	11200							2832	280	30	385	436,0	38,10	85,0
V 125	12640	98	1265	12500							3178	280			550,0	38,10	115,0

Tolerancia en diámetros de ventiladores: A-DIN 7168-1
 Ø-1001 - 2000 : ± 4 mm
 Ø-2001 - 4000 : ± 6 mm
 Ø-4001 - 8000 : ± 8 mm
 Ø-8001 - 12000 : ± 10 mm

DIMENSIONES

Se proveen ventiladores de 2 (dos) a 10 (diez) palas, con diámetros desde 2.000 mm hasta 12.500 mm, con sus correspondientes platos de montaje, cubos centrales y bridas de fijación.

ACCESORIOS

Se proveen campanas de admisión de hasta 12.750 mm de diámetro interior, en resina poliéster reforzada con fibra de vidrio, o metálicas, según cargas actuantes.